平成１６年5月２６日

各　　位

会社名　荏原実業株式会社
代表者名　代表取締役社長 水島力夫
（コード番号６３２８　東証第一部）
問合せ先　経営企画室長 岩城英隆
ＴＥＬ　０３－５５６５－２８８５

新製品発売のお知らせ

当社は、国内トップシェアのオゾン測定装置において、国内初の測定精度を持つ「高精度溶存オゾン濃度測定装置」及び、扱いやすく安価な体温計タイプの「簡易溶存オゾンチェッカー」の発売を開始いたします。これにより、従来以上の低価格なオゾンチェッカーから高精度のオゾン濃度測定装置までのラインアップの充実とその販売体制が整いましたのでお知らせいたします。

Ⅰ.「高精度溶存オゾン濃度測定装置」

１．新製品名　　溶存オゾン濃度測定装置　－モデル６０３シリーズ－

２．販売開始日　　平成１６年６月１日

３．開発背景

現在、国内の浄水場では、異臭味除去や安全な水づくりを目的に、オゾンと生物活性炭処理を中心とした高度浄水処理プロセスの導入が進められ、その効果を上げています。そのような中、今年４月１日より施行された水道法の「水質基準改定」においては、WHOの飲料水質ガイドラインを見据えて、問題とされる化学物質に対する新たな規制強化が行われました。これらの化学物質の中には、水処理過程において生成される物質もあり、その生成量は原水中の有機汚濁成分の含有濃度や反応時間に比例して増加するものもあります。

このことから、化学物質の生成が抑制できるオゾン注入量の最適制御が重要で、その制御実現のために、より低濃度な領域まで安定して計測できる測定器が求められていました。

４．新製品の特徴

従来の測定装置では水質の影響を受けるため、低濃度のオゾンを長期的にかつ安定して注入制御することができませんでした。

これに対し新製品は、従来の気相パージ式（※１）溶存オゾン濃度測定装置を基に新たな技術改良を加え、水中の汚れに直接影響を受けにくく、長期間メンテナンスフリーで安定な測定を可能にしました。また、測定範囲についても従来のオゾン濃度の０～１ｍｇ／Ｌ から、国内初となる 0～0.2ｍｇ／Ｌ までの測定を可能にしたことから、オゾン注入量の制御を最適化でき、生成化学物質の低減とランニングコスト低減の両立を可能にしました。

今後は、水処理向けの「高精度の溶存オゾン濃度測定装置－モデル６０３シリーズ－」として海外に先駆けて国内販売を開始いたします。

（※1）気相パージ式＝溶存オゾンをガス中に追い出し、そのオゾンガス濃度を測定して、溶存オゾン濃度に換算する方法

５．見込まれる需要先とその用途
浄水場、下水処理場など（主にオゾンを利用した高度水処理施設）

６．価格：お客様仕様によるオープン価格

７．製品に関するお問合せ先：
オゾン事業部　計測機器営業部長　大平　ＴＥＬ：044-433-7521　E-mail：ej-ozone@ejk.co.jp

Ⅱ.「溶存オゾンチェッカー」

１．新製品名　　溶存オゾンチェッカー　－モデルＤＯＣ－０５Ａ－

２．販売開始日　　平成１６年６月１日

３．開発背景
近年、食品分野などにおいてオゾン水による殺菌と脱臭の有効性が認められつつあります。しかしながらオゾン水を製造する製品のほとんどは、低価格化を図るためオゾン濃度測定装置を付加できず、オゾン濃度のチェックができていないのが現状でした。
これに対し当社は扱いやすく低価格な体温計タイプの「溶存オゾンチェッカー」を新たに販売し、ニーズにお応えしてまいります。

４．新製品の特徴
この製品は、（株）アイ電子工業とＯＥＭ供給契約を結び、製品に当社の技術仕様による改良を加えたものであります。低価格で扱いやすく、簡易的なチェックを目的に開発した製品であるという特徴から、測定装置レベルの性能（※２）には至りませんが、オゾン水製造装置の簡易的な濃度チェック用として最適な製品です。

（※２）測定制度を重視されるお客様には、当社の上位機種の測定装置を、引き続きお求め願います。

５．見込まれる需要先とその用途
食品分野など（主にオゾン水製造装置「生成器」などのオゾン水濃度のチェック）

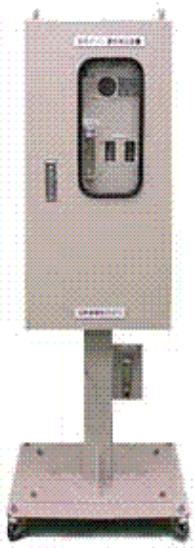
６．価格：２８，５００円

７．仕様
① 構造：小型、計量：体温計タイプ、約４４ｇ
② 検知：瞬時（約５秒）
③ 原理：ガルバニセル法
④ 範囲：０～５ｐｐｍ
⑤ 濃度表示：ＬＥＤ１０段階（0.5ppm 刻み）表示
⑥ 測定水質：一般水道水

８．製品に関するお問合せ先：
オゾン事業部　計測機器営業部長　大平　ＴＥＬ：044-433-7521　E-mail：ej-ozone@ejk.co.jp

以　上

UV OZONE MONITOR
気相パージ式 溶存オゾン濃度測定装置
EL－603S



特長

気相パージ式（溶存オゾンを気相に置換して、間接的に紫外線吸収法で測定）のため汚れに強く長期安定性に優れています。
気相パージされたオゾンガスを紫外線吸収式で測定するため、水質による妨害成分の影響が極めて少なく、信頼性の高い測定が可能です。また、メンテナンス性にも優れ、運転管理の手間を大幅に軽減することができます。(特許申請中)

他方式との比較

測定原理と保守の比較

測定原理	保守の内容
紫外線吸収式 （直接法）	測定セルの汚れに応じて定期的な薬液洗浄を必要とする。 （セルの汚れを監視し、自動洗浄を行う）
隔膜電極式	1～2ヶ月に一回、隔膜と電解液の交換を必要とする。 交換時には校正が必要。
回転電極式	1ヶ月に1回程度、電極の清掃と薬液の補充を必要とする。 同時に校正が必要。
気相パージ･紫外線吸収式	1年に1回程度の定期点検。（無試薬、無洗浄）

仕様

型式	EL－603S		
測定原理	気相パージ･紫外線吸収式		
測定範囲	0～0.2 mg/L	0～0.5 mg/L	0～1 mg/L
	その他の濃度範囲につきましては、お問い合わせ下さい。		
ゼロドリフト	±1 %FS／month 以内	±0.5 %FS／month 以内	
スパンドリフト	±2 %FS／month 以内		±1 %FS／month 以内
直線性	±2 %FS 以内		±1 %FS 以内
繰り返し性	2 %FS 以下		1 %FS 以下
最小表示	0.001 mg/L		
試料流量	0.8 L/min (0.6～1.0 L/min)		
アナログ出力	DC4～20mA		
警報出力	無電圧 a接点		
電源	AC100V ±10%、50／60Hz		
形状	屋内ポストスタンド		

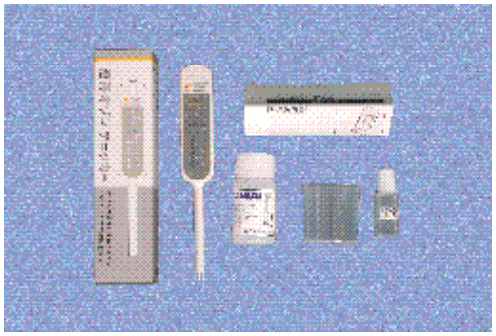
溶存オゾンチェッカー
ＤＯＣ－０５Ａ

本器は測定器ではなく検知器です

特徴

ＤＯＣ－０５Ａは、小型･軽量で携帯に便利な簡易溶存オゾンチェッカーです。
採取したオゾン水に電解液を入れ、センサを振るだけで簡単に溶存オゾン濃度のチェックが可能です。
溶存オゾン濃度は１０個のＬＥＤで表示されます。

セット内容



ＤＯＣ－０５Ａ本体･････1　　電解液･････････1
酸化銀電池(SR-44)･･･3　　センサ洗浄液･･･1
ビーカー････････････1　　取扱説明書･････1

セット内容に含まれる電池は、お買い上げ時の動作確認用です。
電池の容量の少ない場合がありますので、その際は新しい電池にお取り替え下さい。

測定上の注意点

1. 水温が変わると感度が変わります。
2. 水中のｐＨにより感度が変わります。
3. センサを振る速さで感度が変わります。
4. 仕様外の水質では誤差が生じる可能性があります。
5. 溶存オゾンは自然分解や空気中に拡散しやすいため、採水後はすぐに測定してください。
6. オゾンは毒性がありますので注意してください。

仕様

型式	ＤＯＣ－０５Ａ
検知原理	起電力測定式(ガルバニセル法)
検知範囲	0～5 ppm
表示形式	ＬＥＤランプ１０段階
測定水質	一般水道水および精製水
水素イオン濃度範囲	6～8pH
使用温度	室温5～35℃　水温5～25℃
感度調整	半年ごと(推奨)
電源	ＳＲ－４４(酸化銀電池)　3個
質量	約４４ｇ
耐水性	生活防水
主な材質	耐熱ＡＢＳ樹脂(９０℃)